

Fig. 1

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

accatgggta aattattact gatattagg 29

Figure 2

[illegible]

agcattagaa gattctttaa cagc

24

Figure 3

TCF50" ETS4860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 4

TCF050" EST4860

att ctt gct gct gca act aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala gct gct gca act Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa tta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
att atc atc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctg atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 4

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 4

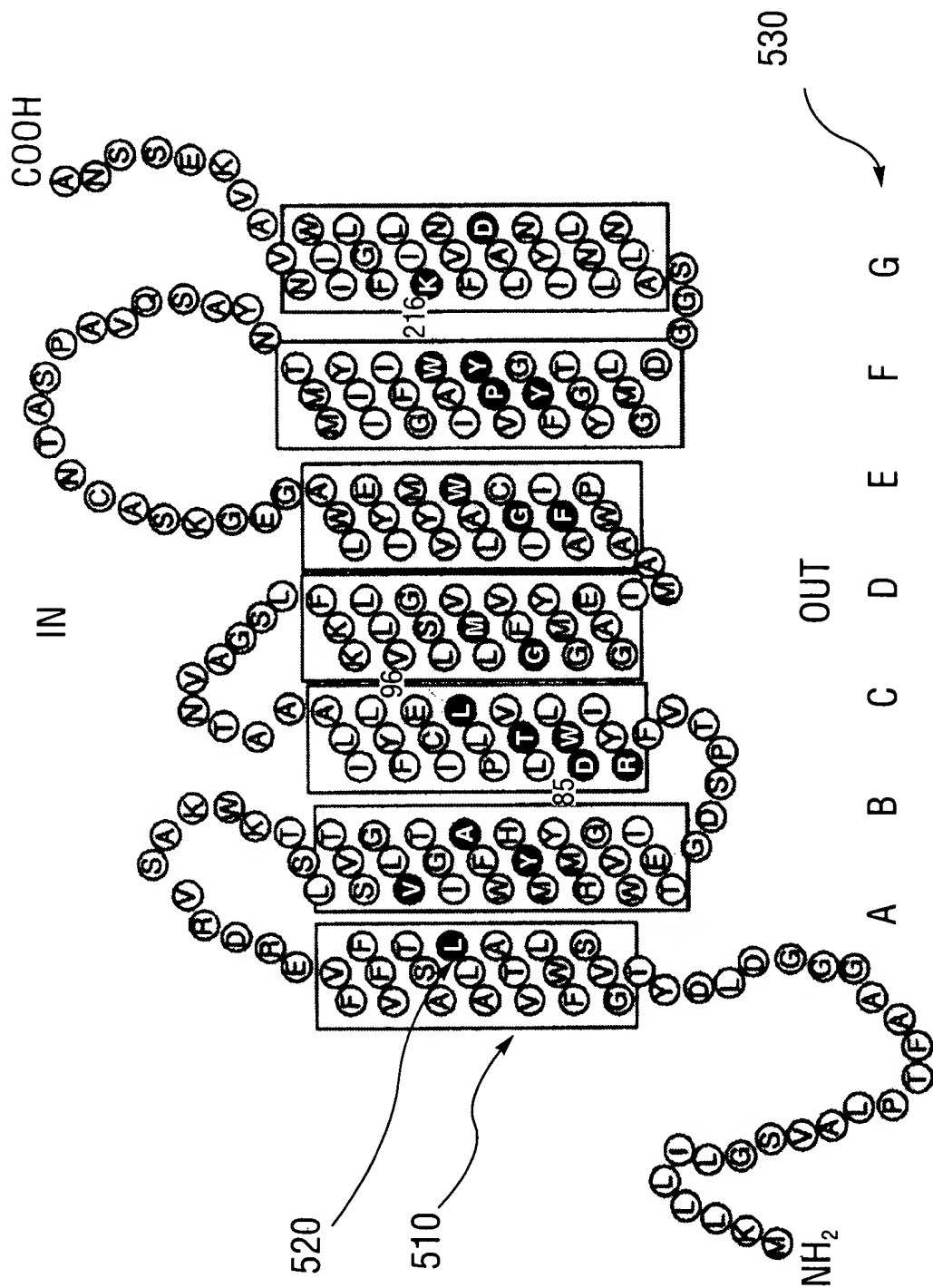


Fig. 5

TTTGGG

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tcg ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 6

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct gct	
115 120 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt gtt	432
Leu Val Gly Ser Leu Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg aac gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa ggc aag gct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ala Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Ser Ala Leu Asn Leu Asn Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 6

TTTGGG"ETGAGGG

gac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asp	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figur 6

TCF050" EST4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gct act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Ala Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 7

FIGURE 7

aac	ctt	gct	gat	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figur 7

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cct act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figur 8

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu Ala Ala gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	
115 120 125	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tta ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg gca gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct tcg gtt caa tca gct tac aac aca atg atg gct	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ser Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Ala	
180 185 190	
atc ata gtc ttc ggt tgg gca att tat cct ata ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ile Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 8

TTT50 ESTERO

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figur 8

FIGURE 9 "EFFECTS"

EBAC31A8	1	atgggtaaat	tattactgat	attaggTAGT	GTTATTGCAC	TTCCTACATT	50
EBAC40	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC41	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC64	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC31A8	51	TGCTGCAGGT	GGTGGTGACC	TTGATGCTAG	TGATTACACT	GGTGTTCCTT	100
EBAC40	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC41	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC64	51	.....	C.....	.....	.....	.....	100
EBAC31A8	101	TTTGGTTAGT	TACTGCTGCT	TTATTAGCAT	CTACTGTATT	TTTCTTTGTT	150
EBAC40	101	.....	.....	C.....	.....	.....	150
EBAC41	101	.....	C.....	.....	.....	.....	150
EBAC64	101	.....	A.....	C.....	.....	.....	150
EBAC31A8	151	GAAAGAGATA	GAGTTTCTGC	AAAATGGAAA	ACATCATTA	CTGTATCTGG	200
EBAC40	151	.....	.....	.....	.....	.....G..	200
EBAC41	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC64	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC31A8	201	TCTTGTTACT	GGTATTGCTT	TCTGGCATT	CATGTACATG	AGAGGGGTAT	250
EBAC40	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC41	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC64	201	.....	.....	.....	.....	.....A....	250
EBAC31A8	251	GGATTGAAAC	TGGTGATTCTG	CCAACTGTAT	TTAGATACAT	TGATTGGTTA	300
EBAC40	251	.....	G.....	.....	.....	.....	300
EBAC41	251	.....	.....	.....	.....	.....	300
EBAC64	251	.....	.....	T.....	.....	.....	300

Figure 9

EBAC31A8	301	CTAACAGTTC	CTCTATTAAT	ATGTGAATTC	TACTTAATTC	TTGCTGCTGC	350
EBAC40	301	.....	.....G.	.....	.....	.....	350
EBAC41	301	.....	.....	.....	.....	.....	350
EBAC64	301	.....	T.....	.....	.....	.....	350
EBAC31A8	351	AACATAATGTT	GCTGGATCAT	TATTTAAGAA	ATTACTAGTT	GGTTCTCTTG	400
EBAC40	351	...A.....	...CTGGCC	...G.....	...T.G...	.....	400
EBAC41	351	T.....	.....	.....	.....	.....	400
EBAC64	351	.....	...C.C....	.....	...C.T....	.....	400
EBAC31A8	401	TTATGCTTGT	GTTTGGTTAC	ATGGGTGAAG	CAGGAATCAT	GGCTGCATGG	450
EBAC40	401	.....	.....	.....G.	.....T..	...AAC..T...	450
EBAC41	401	.....	.....	.....	.....	.....	450
EBAC64	401	.....	.....	.....	...T...	...A..T...	450
EBAC31A8	451	CCTGCATTCA	TTATTGGGTG	TTTAGCTTGG	GTATACATGA	TTTATGAATT	500
EBAC40	451	GG.....G	.....	.....	.....	.....C.	500
EBAC41	451	.....	.....	.....	.....	.....C.	500
EBAC64	451	.....	.....	.....	.....	.....C.	500
EBAC31A8	501	ATGGGCTGGA	GAAGGAAAAT	CTGCATGTAA	TACTGCAAGT	CCTGCTGTGC	550
EBAC40	501	.....	...C..GG	.....	.....	.....	550
EBAC41	501	.....	.....	.....	.....	.....	550
EBAC64	501	..AT.....	.....	.....	.....	...T.G..T.	550
EBAC31A8	551	AATCAGCTTA	CAACACAATG	ATGTATATTA	TCATCTTTGG	TTGGGCGATT	600
EBAC40	551	.....	.....	.....A.	.....	.....A...	600
EBAC41	551	.....	.....	.....	.....	.....	600
EBAC64	551	.....	.....	...GC...C.	..AG....C..	.....A...	600

Figure 9

TOPSO" EST436D

EBAC31A8	601	TATCCTGTAG	GTTATTTCAC	AGGTTACCTG	ATGGGTGACG	GTGGATCAGC	650
EBAC40	601	.....	.....A	.....	.....	.....	650
EBAC41	601	.....	.....	.....	.....	.....	650
EBAC64	601	....A...	.....A	.....	.....	.....	650
EBAC31A8	651	TCTTAACTTA	AACCTTATCT	ATAACCTTGC	TGACTTTGTT	AACAAGATTC	700
EBAC40	651	.....	.....G	.....	.....	.....	700
EBAC41	651	.....	.....	.....T	.....	.....	700
EBAC64	651	.....	.....T	.....	.....	.....	700
EBAC31A8	701	TATTTGTTT	AATTATATGG	AATGTTgctg	ttaaagaatc	ttctaagtct	750
EBAC40	701	.....	.....	.....	.....	.....	750
EBAC41	701	.....	.....	.....	.....	.....	750
EBAC64	701	.....	.....	.....	.....	.....	750

Figur 9

FIGURE 10

EBAC31A8	1	MGKLLILGS	VIALPTFAAG	GGDLASDYT	GVSFWLVTA	LLASTVFFV	50
EBAC40_1	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC41_1	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC64_1	1	.....	.....	.....	.....	.....	50
EBAC31A8	51	ERDRVSAKWK	TSLTVSGLVT	GIAFWHYMYM	RGVWLETGDS	PTVFRYIDWL	100
EBAC40_1	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC41_1	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC64_1	51	.....	.....	.....	.....	.....	100
EBAC31A8	101	LTVPLICEF	YLILAAATNV	AGSLFKKLLV	GSLVMLVFGY	MGEAGIMAAW	150
EBAC40_1	101	.....	.....	.....	.....	.....	150
EBAC41_1	101	.....	.....	.....	.....	.....	150
EBAC64_1	101	.....	.....	.....	.....	.....	150
EBAC31A8	151	PAFIIGCLAW	VYMIYELWAG	EGKSACNTAS	PAVQSAYNM	MYIIIFGWAI	200
EBAC40_1	151	G..V.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC41_1	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC64_1	151	.....	.....	.....	.....	.....	200
EBAC31A8	201	YPVGYFTGYL	MGDGGALNL	NLIYNLADFV	NKILFGLI	NVAVKESNA	250
EBAC40_1	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC41_1	201	.....	.....	.....	.....	.....	250
EBAC64_1	201	..I.....	.....	.....	.....	.....	250

Figure 10

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tcg ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag acc ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 11

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

att	ctt	gct	gct	gca	aca	aat	ggt	gct	gct	ggc	ctg	ttt	aag	aaa	tta	384
Ile	Leu	Ala	Ala	Ala	Thr	Asn	Val	Ala	Ala	Gly	Leu	Phe	Lys	Lys	Leu	
		115					120					125				
ttg	ggt	ggt	tct	ctt	ggt	atg	ctt	gtg	ttt	ggt	tac	atg	ggt	gag	gca	432
Leu	Val	Gly	Ser	Leu	Val	Met	Leu	Val	Phe	Gly	Tyr	Met	Gly	Glu	Ala	
	130					135					140					
gga	att	atg	aac	gct	tgg	ggt	gca	ttc	ggt	att	ggg	tgt	tta	gct	tgg	480
Gly	Ile	Met	Asn	Ala	Trp	Gly	Ala	Phe	Val	Ile	Gly	Cys	Leu	Ala	Trp	
145					150					155					160	
gta	tac	atg	att	tat	gaa	cta	tgg	gct	gga	gaa	ggc	aag	gct	gca	tgt	528
Val	Tyr	Met	Ile	Tyr	Glu	Leu	Trp	Ala	Gly	Glu	Gly	Lys	Ala	Ala	Cys	
				165					170					175		
aat	act	gca	agt	cct	gct	gtg	caa	tca	gct	tac	aac	aca	atg	atg	tat	576
Asn	Thr	Ala	Ser	Pro	Ala	Val	Gln	Ser	Ala	Tyr	Asn	Thr	Met	Met	Tyr	
			180					185					190			
ata	atc	atc	ttt	ggt	tgg	gca	att	tat	cct	gta	ggt	tat	ttc	aca	ggt	624
Ile	Ile	Ile	Phe	Gly	Trp	Ala	Ile	Tyr	Pro	Val	Gly	Tyr	Phe	Thr	Gly	
		195					200					205				
tac	cta	atg	ggt	gac	ggt	gga	tca	gct	ctt	aac	tta	aac	ctt	atc	tat	672
Tyr	Leu	Met	Gly	Asp	Gly	Gly	Ser	Ala	Leu	Asn	Leu	Asn	Leu	Ile	Tyr	
	210					215						220				

Figure 11

TCF050" EST-4360

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 11

TOPOLIN ET AL

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	15
1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	
55	
60	
65	
70	
75	
80	
85	
90	
95	
100	
105	
110	
115	
120	
125	
130	
135	
140	
145	
150	
155	
160	
165	
170	
175	
180	
185	
190	
195	
200	
205	
210	
215	
220	
225	
230	
235	
240	
245	
250	
255	
260	
265	
270	
275	
280	
285	
290	
295	
300	
305	
310	
315	
320	
325	
330	
335	
340	
345	
350	
355	
360	
365	
370	
375	
380	
385	
390	
395	
400	
405	
410	
415	
420	
425	
430	
435	
440	
445	
450	
455	
460	
465	
470	
475	
480	
485	
490	
495	
500	
505	
510	
515	
520	
525	
530	
535	
540	
545	
550	
555	
560	
565	
570	
575	
580	
585	
590	
595	
600	
605	
610	
615	
620	
625	
630	
635	
640	
645	
650	
655	
660	
665	
670	
675	
680	
685	
690	
695	
700	
705	
710	
715	
720	
725	
730	
735	
740	
745	
750	
755	
760	
765	
770	
775	
780	
785	
790	
795	
800	
805	
810	
815	
820	
825	
830	
835	
840	
845	
850	
855	
860	
865	
870	
875	
880	
885	
890	
895	
900	
905	
910	
915	
920	
925	
930	
935	
940	
945	
950	
955	
960	
965	
970	
975	
980	
985	
990	
995	
1000	

Figure 12

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att att gct gta tat gag cta tat atg ggt gaa gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Val Leu Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gtt gga tgg gca att tat cct gct gct tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct gct tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 12

TTQSO"ET54860

tat aac ctt gcc gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Leu Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 12

TTTGGG"CTGATA

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 13

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
ggt tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta cat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu His Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gct aac tct gca tac aac gca atg atg aag	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Lys	
180 185 190	
att att gtt att gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Ile Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg agt ggt gac ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Ser Gly Asp Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Leu Ile	
210 215 220	

Figure 13

TTTGGG"ETG4860

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 13

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa gtg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Val Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 14

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Leu Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Val Leu Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Glu Val Tyr Ala Ser Asn Leu Leu Ile	
210 215 220	

Figure 14

TOT50" EST4360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 14

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 15

SECRET

att	ctt	gct	gct	tgt	aca	aat	ggt	gct	gct	tca	tta	ttt	aag	aag	ctt	384
Ile	Leu	Ala	Ala	Cys	Thr	Asn	Val	Ala	Ala	Ser	Leu	Phe	Lys	Lys	Leu	
		115					120					125				
cta	gct	ggg	tca	tta	gta	atg	tta	ggg	gct	gga	ttt	gca	ggc	gaa	gct	432
Leu	Ala	Gly	Ser	Leu	Val	Met	Leu	Gly	Ala	Gly	Phe	Ala	Gly	Glu	Ala	
	130					135					140					
gga	ttg	gct	cct	gta	tgg	cct	gct	ttc	att	att	ggg	atg	gct	gga	tgg	480
Gly	Leu	Ala	Pro	Val	Trp	Pro	Ala	Phe	Ile	Ile	Gly	Met	Ala	Gly	Trp	
145					150					155					160	
tta	tac	atg	att	tat	gag	cta	tat	atg	ggg	gaa	ggg	aag	gct	gct	gta	528
Leu	Tyr	Met	Ile	Tyr	Glu	Leu	Tyr	Met	Gly	Gly	Gly	Lys	Ala	Ala	Val	
				165					170					175		
agt	act	gca	agt	cct	gct	ggt	aac	tct	gca	tac	aac	gca	atg	atg	gtg	576
Ser	Thr	Ala	Ser	Pro	Ala	Val	Asn	Ser	Ala	Tyr	Asn	Ala	Met	Met	Val	
								185					190			
			180													
att	att	gtt	gtt	gga	tgg	gca	att	tat	cct	gct	gga	tat	gct	gct	ggg	624
Ile	Ile	Val	Val	Gly	Trp	Ala	Ile	Tyr	Pro	Ala	Gly	Tyr	Ala	Ala	Gly	
		195					200					205				
tac	cta	atg	ggg	ggc	gaa	ggg	gta	tac	gct	tca	aac	tta	aac	ctt	ata	672
Tyr	Leu	Met	Gly	Gly	Glu	Gly	Val	Tyr	Ala	Ser	Asn	Leu	Asn	Leu	Ile	
	210					215						220				

Figure 15

TTT050" ESTABO

tat aac ctt gcc gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	
225	240
	235
tgg aat gtt gct gtt gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	250

Figure 15

TOTSO"ET54360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gag act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 16

TOTSO" ESTED

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala 115	
Val Ala Thr Asn Val 120	
Leu 125	
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gag gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130	
135	
140	
gga att atg aac gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145	
150	
155	
gta tac atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165	
170	
175	
aat act gca agt cct tcg gtt caa tca gct tac aac aca atg atg gct	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ser Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Ala	
180	
185	
190	
atc ata gtc ttc ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195	
200	
205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210	
215	
220	

Figure 16

TTT050"ETSH60

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 16

TOPSO" EST4860

atg ggt aaa tta tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 17

[illegible]

Figure 17

TTTGGG"CTGGG

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 17

TOTSO"ETSE60

atg ggt aaa tta tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 18

att ctt gct gct gca actaat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta Ile Leu Ala Ala Ala Thr Asn Val Ala Ala Ala Gly Leu Phe Lys Lys Leu	115 120 125		384
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gag gca Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	130 135 140		432
gga att atg aac gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	145 150 155		480
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa glu gly gaa gct gca tgt Val Tyr Met Ile Tyr Ala Leu Trp Ala Gly Ala Gly Glu Lys Ala Ala Cys	165 170 175		528
aat act gca agt cct gct gct gct caa tca gct tac aac aca atg atg tat Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	180 185 190		576
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	195 200 205		624
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	210 215 220		672

Figure 18

TTTGGG"CTTGGG

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 18

TCF050"ET347850

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	15
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	30
20	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	80
65	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 19

TF050" ESTABLISH

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ctt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Leu	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 19

FIGURE 20

atg ggt aaa tta tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 20

FOR "ETHS"

att ctt gct gct gca gct aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Ala Val Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa tta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gcc tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
att atc atc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ttg atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 20

TCF050" EST-4860

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 20

TCF050" EST4360

atg ggt aaa tta tta ctg ata ata ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 21

FASTA format

```

aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt tta att ata tgg      720
Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile Trp      240
225

aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct                                750
Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala                                250
245

```

Figure 21

TCFOSD" EST4350

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tcg ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gag act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct cta ttg ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 22

att ctt gct gct gca aca aat gtt gct gct ggc ctg ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Ala Gly Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
ttg gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tac atg ggt gag gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga att atg aac gct tgg ggt gca ttc gtt att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Asn Ala Trp Gly Ala Phe Val Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa ggc aag gct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ala Ala Cys	
165 170	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
ata atc atc ttt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 22

PROTEIN ESTABLISHMENT

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	aat	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Asn	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 22

atg ggt aaa tta tta cgg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tat atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 23

att ctt gct gct gca act aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
atc atc atc gtt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctg atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt atc tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 23

TTTGG "CTG" 1860

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 23

PROTEIN ESTABLISH

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gca ggt ggc ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct gct cta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tac atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 24

FIGURE 24

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu 115 Ala Ala Thr Asn Val 120 Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu 125	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val 130 Gly Ser Leu Val Met 135 Leu Val Phe Gly Tyr 140 Met Gly Glu Ala 140	
gga att atg gca gct tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met 145 Ala Ala Trp Pro 150 Ala Phe Ile 155 Ile Gly Cys Leu Ala Trp 160	
gta tac atg att tat gaa cta tat gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met 165 Ile Tyr Glu Leu Tyr Ala Gly Glu Gly Lys Ser 175 Ala Cys 175	
aat act gca agt cct tcg gtt caa tca gct tac aac aca atg atg gct	576
Asn Thr Ala Ser Pro 180 Ser Val Gln Ser 185 Tyr Asn Thr Met Met Ala 190	
atc ata gtc ttc ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Val Phe Gly Trp Ala Ile 200 Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met 210 Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr 220	

Figure 24

TF050" EFS4360

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gtt	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 24

FOFQSQ"ETSHED

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	
55	
60	
65	
70	
75	
80	
85	
90	
95	
100	
105	
110	
115	
120	
125	
130	
135	
140	
145	
150	
155	
160	
165	
170	
175	
180	
185	
190	
195	
200	
205	
210	
215	
220	
225	
230	
235	
240	
245	
250	
255	
260	
265	
270	
275	
280	
285	
290	
295	
300	
305	
310	
315	
320	
325	
330	
335	
340	
345	
350	
355	
360	
365	
370	
375	
380	
385	
390	
395	
400	
405	
410	
415	
420	
425	
430	
435	
440	
445	
450	
455	
460	
465	
470	
475	
480	
485	
490	
495	
500	
505	
510	
515	
520	
525	
530	
535	
540	
545	
550	
555	
560	
565	
570	
575	
580	
585	
590	
595	
600	
605	
610	
615	
620	
625	
630	
635	
640	
645	
650	
655	
660	
665	
670	
675	
680	
685	
690	
695	
700	
705	
710	
715	
720	
725	
730	
735	
740	
745	
750	
755	
760	
765	
770	
775	
780	
785	
790	
795	
800	
805	
810	
815	
820	
825	
830	
835	
840	
845	
850	
855	
860	
865	
870	
875	
880	
885	
890	
895	
900	
905	
910	
915	
920	
925	
930	
935	
940	
945	
950	
955	
960	
965	
970	
975	
980	
985	
990	
995	
1000	

Figure 25

TF050"ET54350

aac	ctt	gct	gac	ttt	gtt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	gct	gct	gtt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Ala	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 25

TFOSQ" ESTABLISH

atg ggt aaa tta tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggt ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt act gct gct tta tta gca tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tat atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggg gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
ata gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 26

TFOSQ" ETS24860

att ctt gcc gct gca act aat gtt gct gga tca tta ttt aag aaa tta	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
ctt gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga atc atg gct gca tgg cct gca ttc att att ggg tgt tta gct tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tac atg att tat gaa cta tgg gct gga gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170 175	
aat act gca agt cct gct gtg caa tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
atc atc atc ttt ggt tgg gcg att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Phe Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac ctt atg ggt gac ggt gga tca gca ctt aac tta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 26

TCF30 "ETS4360"

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 26

TOPSO" EF54860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gtt att gca ctt cct aca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Val Ile Ala Leu Pro Thr	
1 5 10 15	
ttt gct gca ggt ggc ggt gac ctt gat gct agt gat tac act ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ala Ser Asp Tyr Thr Gly Val	
20 25 30	
tct ttt tgg tta gtt aca gct gct cta tta gcg tct act gta ttt ttc	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Ala Leu Leu Ala Ser Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gtt gaa aga gat aga gtt tct gca aaa tgg aaa aca tca tta act	192
Phe Val Glu Arg Asp Arg Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt ctt gtt act ggt att gct ttc tgg cat tac atg tat atg	240
Val Ser Gly Leu Val Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Met Tyr Met	
65 70 75 80	
aga gga gta tgg att gaa act ggt gat tcg cca act gta ttt aga tac	288
Arg Gly Val Trp Ile Glu Thr Gly Asp Ser Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta cta aca gtt cct tta tta ata tgt gaa ttc tac tta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Leu Ile Cys Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 27

FORSD"ET 4360

att ctt gct gct gca act aat gtt gcc ggc tca tta ttt aag aaa ctt	384
Ile Leu Ala Ala Thr Asn Val Ala Gly Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120	
cta gtt ggt tct ctt gtt atg ctt gtg ttt ggt tac atg ggt gaa gca	432
Leu Val Gly Ser Leu Val Met Leu Val Phe Gly Tyr Met Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga ata atg gcg gct tgg cct gca ttc atc gtt gga tgt tta gca tgg	480
Gly Ile Met Ala Ala Trp Pro Ala Phe Ile Val Gly Cys Leu Ala Trp	
145 150 155 160	
gta tat atg att tat gaa cta tgg gct ggt gaa gga aaa tct gca tgt	528
Val Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Trp Ala Gly Glu Gly Lys Ser Ala Cys	
165 170	
aat act gca agt cct gct gta cag tca gct tac aac aca atg atg tat	576
Asn Thr Ala Ser Pro Ala Val Gln Ser Ala Tyr Asn Thr Met Met Tyr	
180 185 190	
atc atc atc gtt ggt tgg gca att tat cct gta ggt tat ttc aca ggt	624
Ile Ile Ile Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Val Gly Tyr Phe Thr Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt gac ggt gga tca gct ctt aat cta aac ctt att tat	672
Tyr Leu Met Gly Asp Gly Gly Ser Ala Leu Asn Leu Ile Tyr	
210 215 220	

Figure 27

FIGURE 27

aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	tta	att	ata	tgg	720
Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	Trp	
225					230					235					240	
aat	ggt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct							750
Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala							
				245					250							

Figure 27

FF050" E F 24860

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	15
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	30
20	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	80
65	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg cta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 28

FOF000"ET44350

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
ggt tta gct cct gta tta cct gct ttc att ctt ggt atg gct ggt tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Leu Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta cat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu His Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gct tac aat gca atg atg aag	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Lys	
180 185 190	
att att gtt att gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Ile Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg agt ggt gac ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Ser Gly Asp Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 28

tat	aac	ctt	gct	gac	ttt	ggt	aac	aag	att	cta	ttt	ggt	ttg	atc	att	720
Tyr	Asn	Leu	Ala	Asp	Phe	Val	Asn	Lys	Ile	Leu	Phe	Gly	Leu	Ile	Ile	
225					230					235				240		
tgg	aat	gtt	gct	ggt	aaa	gaa	tct	tct	aat	gct						753
Trp	Asn	Val	Ala	Val	Lys	Glu	Ser	Ser	Asn	Ala						
				245					250							

Figure 28

TTTGGG"ETGGG

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala 115	
Val Ser 120	
Thr Cys 125	
Ala Cys 130	
gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly 135	
Val Met 140	
Leu Leu 145	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala 150	
Pro Val 155	
Ala Pro 160	
gct ggt gta tta gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met 165	
Ile Tyr 170	
Met Tyr 175	
gct ggt gca tac aac gca atg atg atg	576
agg gca agt cct gct gtt aac tct gca tac ala tyr asn ala met met	
Ser Thr Ala 180	
Pro Ala 185	
Pro Val 190	
ggt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val 195	
Val Gly Trp Ala 200	
Gly Trp 205	
ggt gca ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly 210	
Gly Glu 215	
Val Tyr Ala Ser 220	
Asn Leu Ile	

Figure 29

TOPSO" EST4360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt gaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 29

TF050"ET54360

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gcc ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 30

TOPSO" ESTABL

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 30

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gcg ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala 20	
Gly Gly Asp Leu 25	
20	
tca ttc tgg ctg gtt acg gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe 35	
Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp 85	
Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu 100	
Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100	

Figure 31

TOTGSD"EF34860

att ctt gcc gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca ttg gta atg tta ggt gct gga tct gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Ser Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt atg gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt ggt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctc ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 31

FIGURE 31

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 31

TTTGGG"CTGATGGG

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu 5	
1	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala 20	
20	
ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt ggt	30
30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35	
40	
45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50	
55	
60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65	
70	
75	
80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp 85	
85	
90	
95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu 100	
100	
105	
110	

Figure 32

att ctt gct gct tgt aca aat gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Cys Thr Asn Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tgg cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Trp Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg gtg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Val	
180 185 190	
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac cta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Leu Ile	
210 215 220	

Figure 32

TTTGGG"ETS4360

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	250

Figure 32

TOTSO"ETSTBO

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	15
1	
ttt gct gct ggt ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	30
20	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	45
35	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag ggt aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	60
50	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	80
65	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	95
85	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	110
100	

Figure 33

TTCGSD"ETSEB

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Ser Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 33

tat aac ctt gct gac ctt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Leu Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	
225	240
	235
	230
tgg aat gtt gct gtt gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
	245
	250

Figure 33

TTTGGG"CTGATA

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gac act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa gtg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Val Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 34

TOPSO" ET 24860

att ctt gct gct tgt tga aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Ser Thr Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
tta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggc aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac cct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Pro Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt ggt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 34

FOFOSD "EF34360"

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Ile Ile	240
225	235
230	
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	250

Figure 34

TOTOSO" EST4B6D

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gta ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tac atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat aca cca aca gta ttt aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 35

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala 115	
Val Ser 120	
Thr Cys	
Ala Cys	
gct gct tta gta atg tta ggt gct gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly 130	
Ser Leu Val 135	
Met Leu Gly 140	
Ala Gly Phe 145	
ggt tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala 145	
Pro Val 150	
Leu Pro Ala Phe 155	
Ile Ile 160	
Met Ala Gly 165	
tta tac atg att tat gag cta cat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met 165	
Tyr Glu Leu His 170	
Met Met 175	
gct gct gca atg atg aag	576
agg 180	
Ser Ala Ser Pro Ala Val Asn 185	
Tyr Ala Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Lys 190	
att att gtt att gga tgg gca att tat cct gct gct gct ggt	624
Ile Ile Val 195	
Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly 205	
tac cta atg agt ggt gac ggt gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Ser Gly Asp 215	
Val Tyr Ala Ser Asn Leu Ile 220	

Figure 35

TOTDSO" ESTHSD

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Gly Leu Ile Ile	240
225	
230	
235	
tgg aat gtt gct gtt gaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	
245	
250	

Figure 35

FORSD" EST4350

atg ggt aaa tta tta ctg ata tta ggt agt gct att gca ctt cca tca	48
Met Gly Lys Leu Leu Ile Leu Gly Ser Ala Ile Ala Leu Pro Ser	
1 5 10 15	
ttt gct gct gct ggt ggc gat cta gat ata agt gat act gtt ggt gtt	96
Phe Ala Ala Ala Gly Gly Asp Leu Asp Ile Ser Asp Thr Val Gly Val	
20 25 30	
tca ttc tgg ctg gtt aca gct ggt atg tta gcg gca act gtg ttc ttt	144
Ser Phe Trp Leu Val Thr Ala Gly Met Leu Ala Thr Val Phe Phe	
35 40 45	
ttt gta gaa aga gac caa gtc agc gct aag tgg aaa act tca ctt act	192
Phe Val Glu Arg Asp Gln Val Ser Ala Lys Trp Lys Thr Ser Leu Thr	
50 55 60	
gta tct ggt tta att act ggt ata gct ttt tgg cat tat ctc tat atg	240
Val Ser Gly Leu Ile Thr Gly Ile Ala Phe Trp His Tyr Leu Tyr Met	
65 70 75 80	
aga ggt gtt tgg ata gat act ggt gat acc cca aca gta ttc aga tat	288
Arg Gly Val Trp Ile Asp Thr Gly Asp Thr Pro Thr Val Phe Arg Tyr	
85 90 95	
att gat tgg tta act gtt cca tta caa atg gtt gag ttc tat cta	336
Ile Asp Trp Leu Leu Thr Val Pro Leu Gln Met Val Glu Phe Tyr Leu	
100 105 110	

Figure 36

FOF050" ETS2486D

att ctt gct gct tgt aca agt gtt gct gct tca tta ttt aag aag ctt	384
Ile Leu Ala Ala Ser Val Ala Ala Ser Leu Phe Lys Lys Leu	
115 120 125	
cta gct ggt tca tta gta atg tta ggt gct gga ttt gca ggc gaa gct	432
Leu Ala Gly Ser Leu Val Met Leu Gly Ala Gly Phe Ala Gly Glu Ala	
130 135 140	
gga tta gct cct gta tta cct gct ttc att att ggt atg gct gga tgg	480
Gly Leu Ala Pro Val Leu Leu Pro Ala Phe Ile Ile Gly Met Ala Gly Trp	
145 150 155 160	
cta tac atg att tat gag cta tat atg ggt gaa ggt aag gct gct gta	528
Leu Tyr Met Ile Tyr Glu Leu Tyr Met Gly Glu Gly Lys Ala Ala Val	
165 170 175	
agt act gca agt cct gct gtt aac tct gca tac aac gca atg atg atg	576
Ser Thr Ala Ser Pro Ala Val Asn Ser Ala Tyr Asn Ala Met Met Met	
180 185 190	
att att gtt ggt gga tgg gca att tat cct gct gga tat gct gct ggt	624
Ile Ile Val Val Gly Trp Ala Ile Tyr Pro Ala Gly Tyr Ala Ala Gly	
195 200 205	
tac cta atg ggt ggc gaa ggc gta tac gct tca aac tta aac ctt ata	672
Tyr Leu Met Gly Gly Glu Gly Val Tyr Ala Ser Asn Leu Asn Leu Ile	
210 215 220	

Figure 36

FORO"ET54860

tat aac ctt gct gac ttt gtt aac aag att cta ttt ggt ttg atc att	720
Tyr Asn Leu Ala Asp Phe Val Asn Lys Ile Leu Phe Ile Ile	240
225	235
tgg aat gtt gct gtt aaa gaa tct tct aat gct	753
Trp Asn Val Ala Val Lys Glu Ser Ser Asn Ala	250
245	

Figure 36

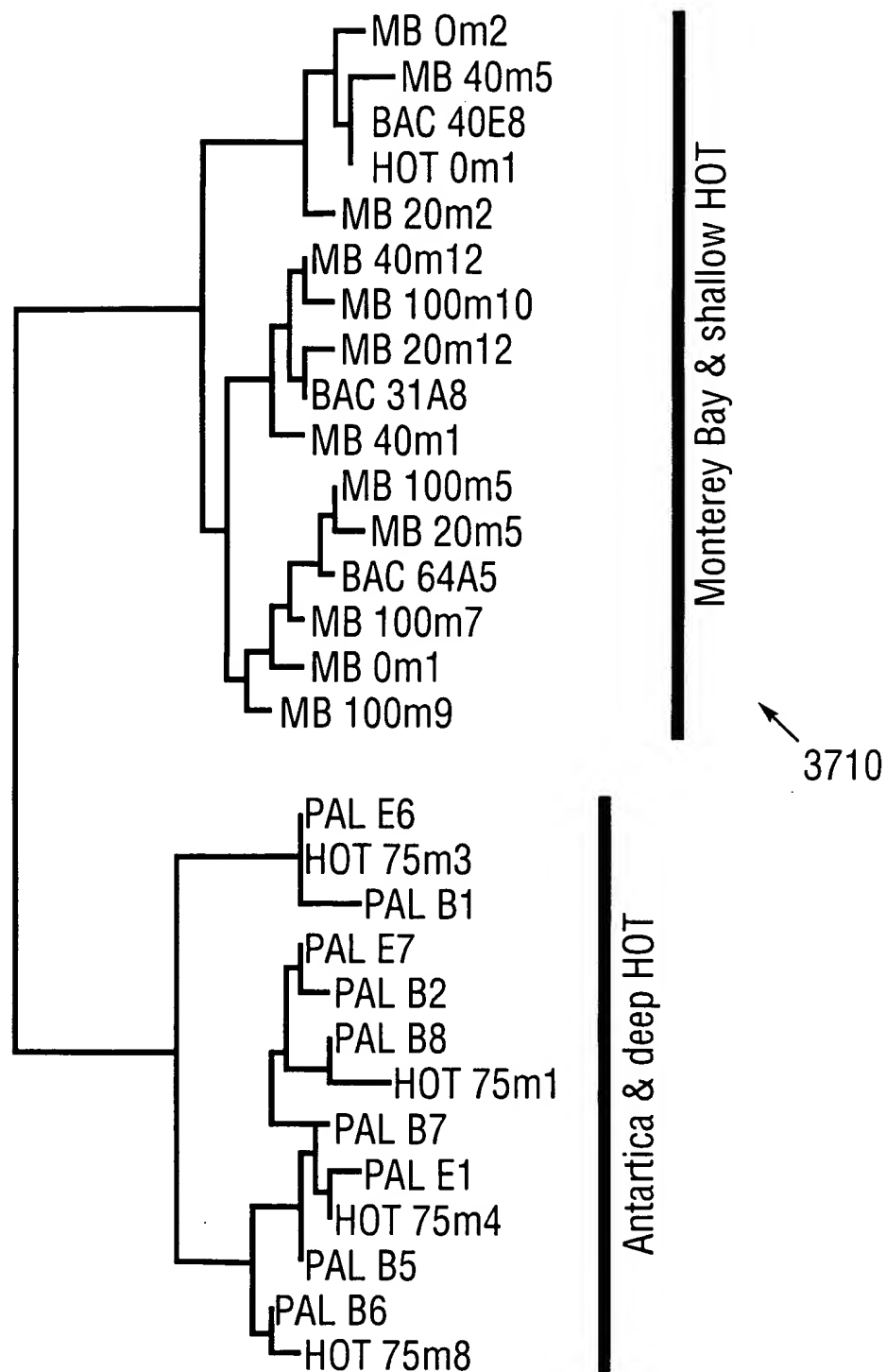


Fig. 37

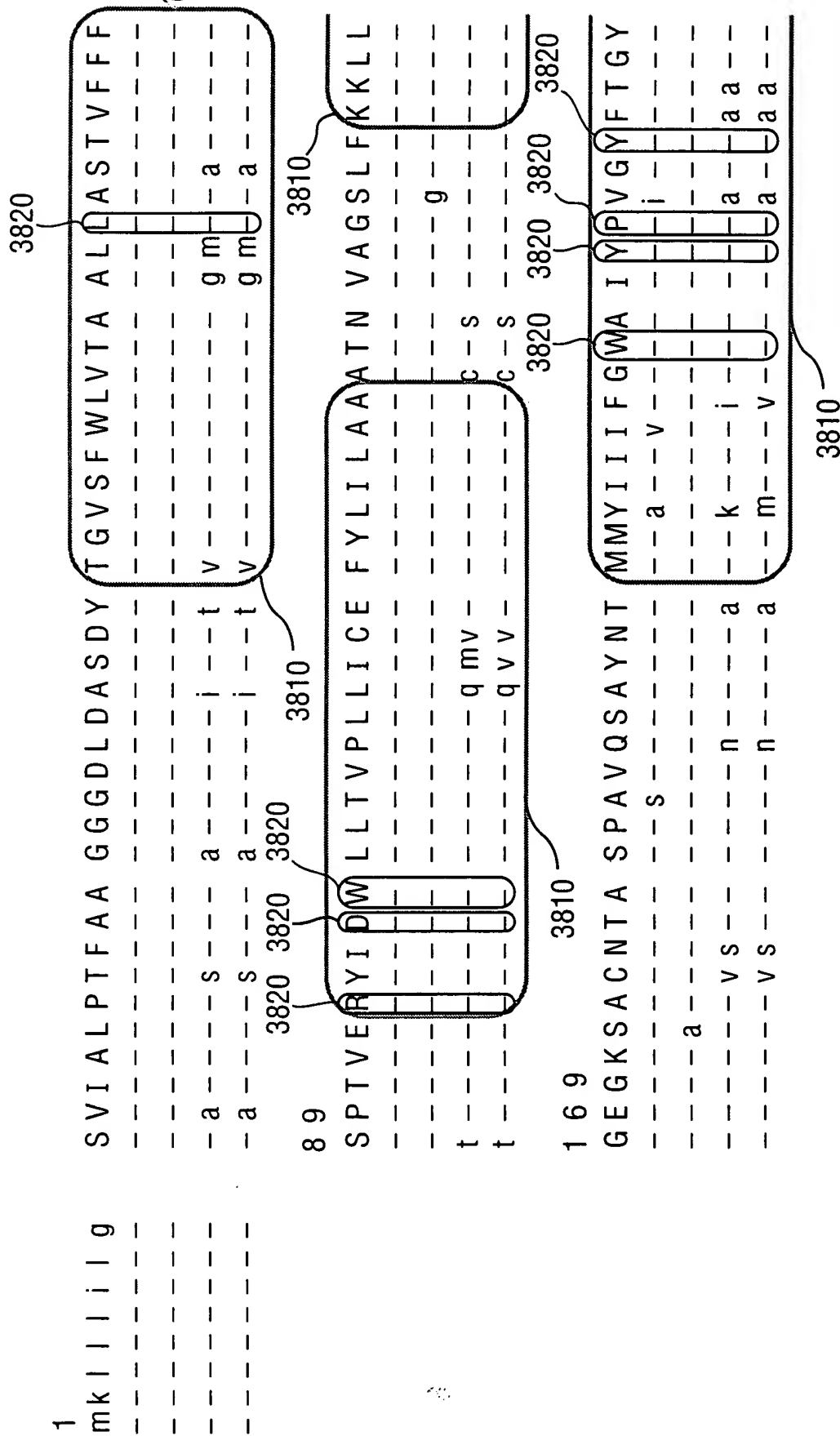


Fig. 38A

[illegible]

3830
↑

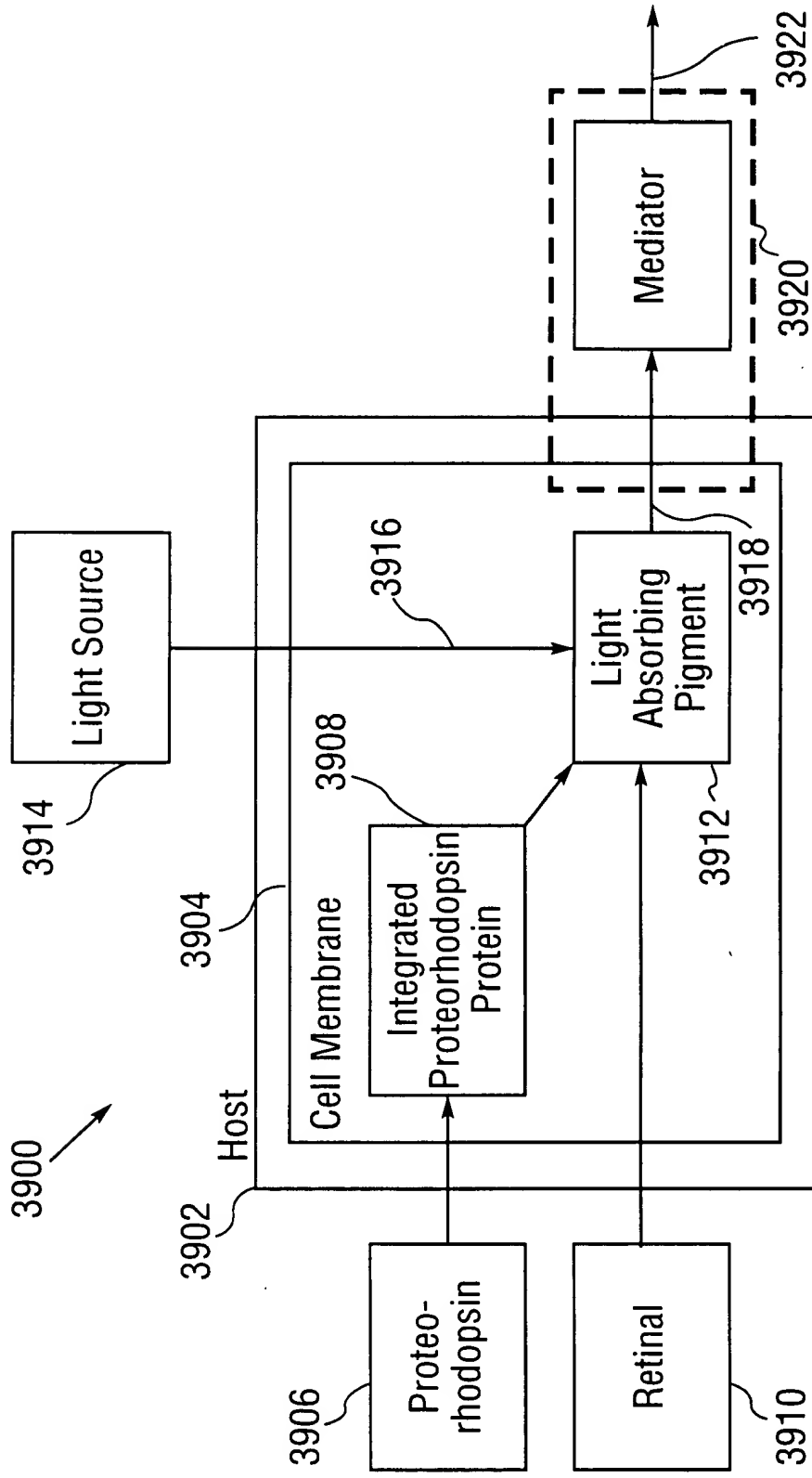


Fig. 39

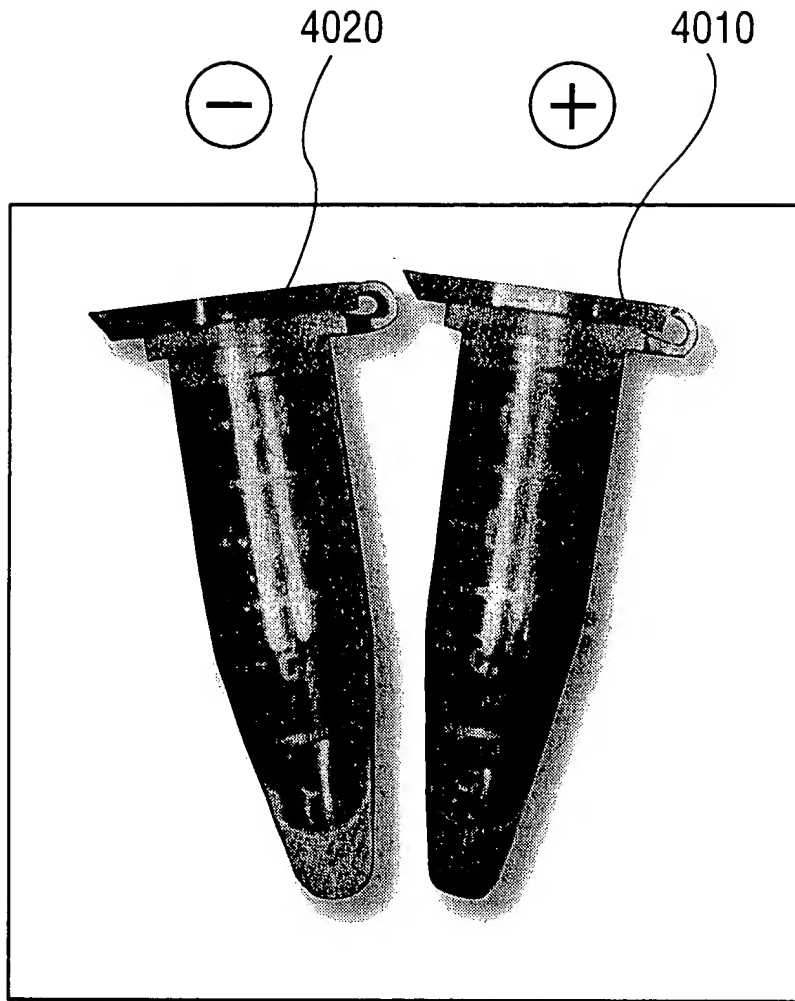
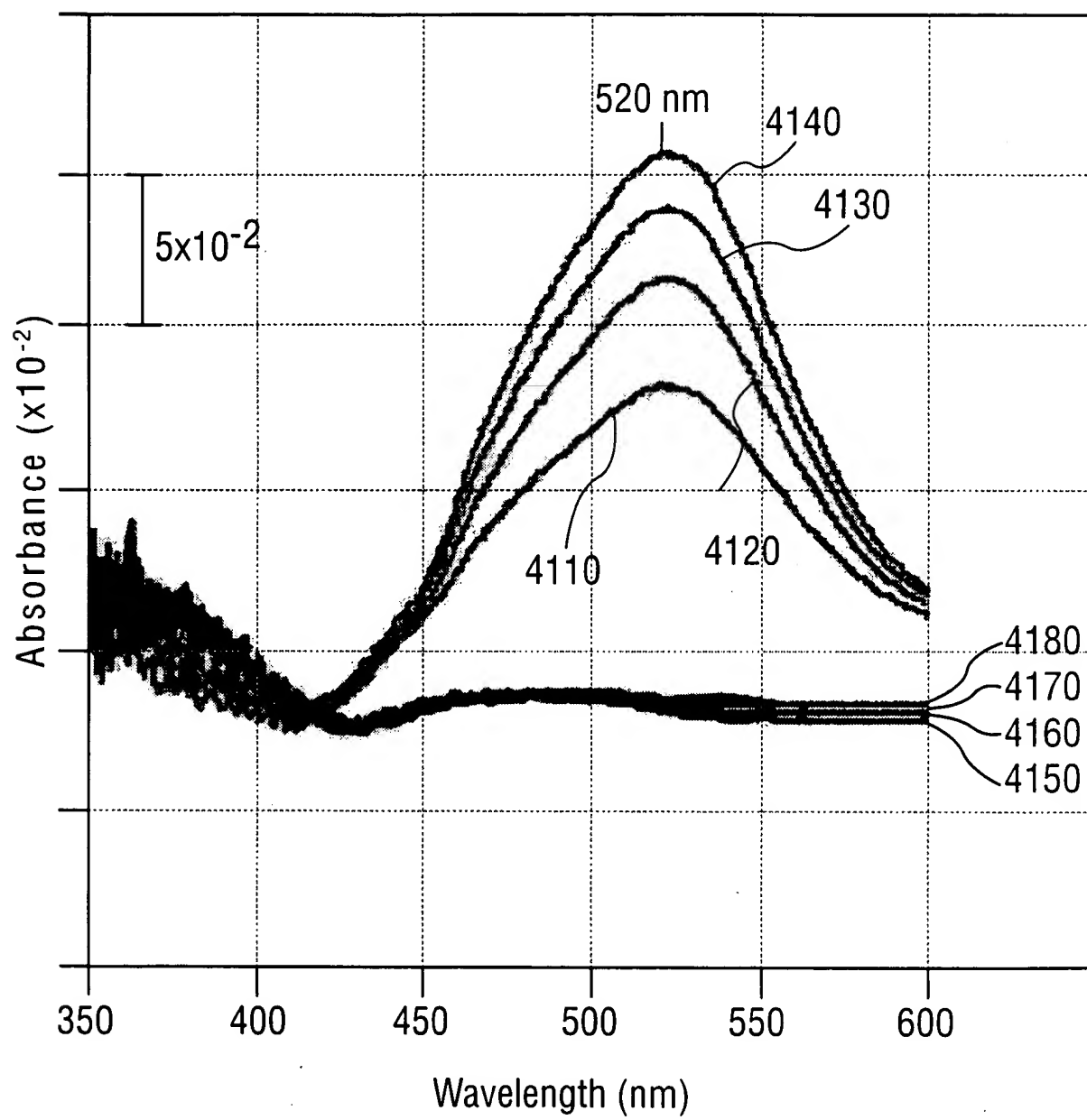


Fig. 40

**Fig. 41**

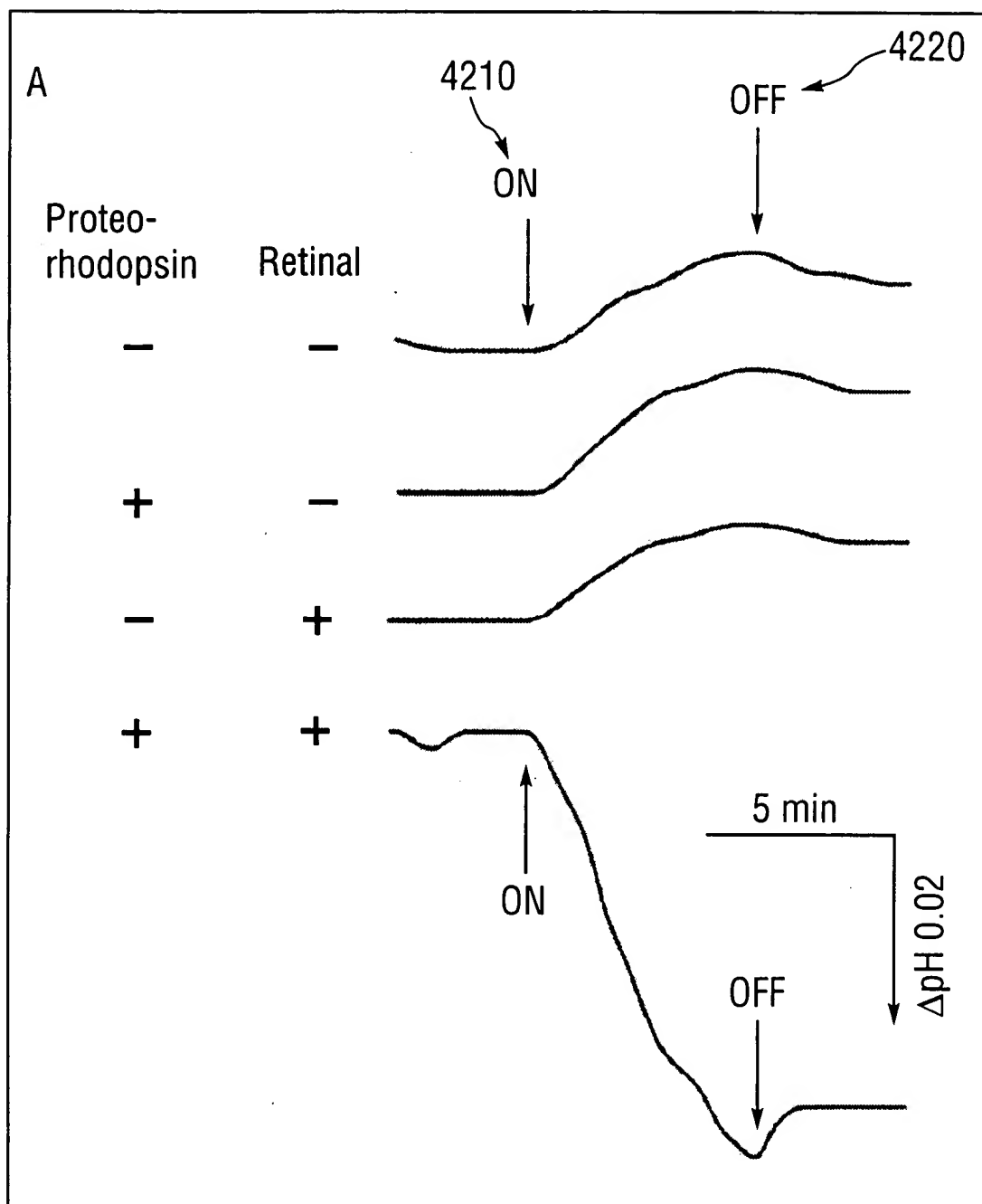


Fig. 42

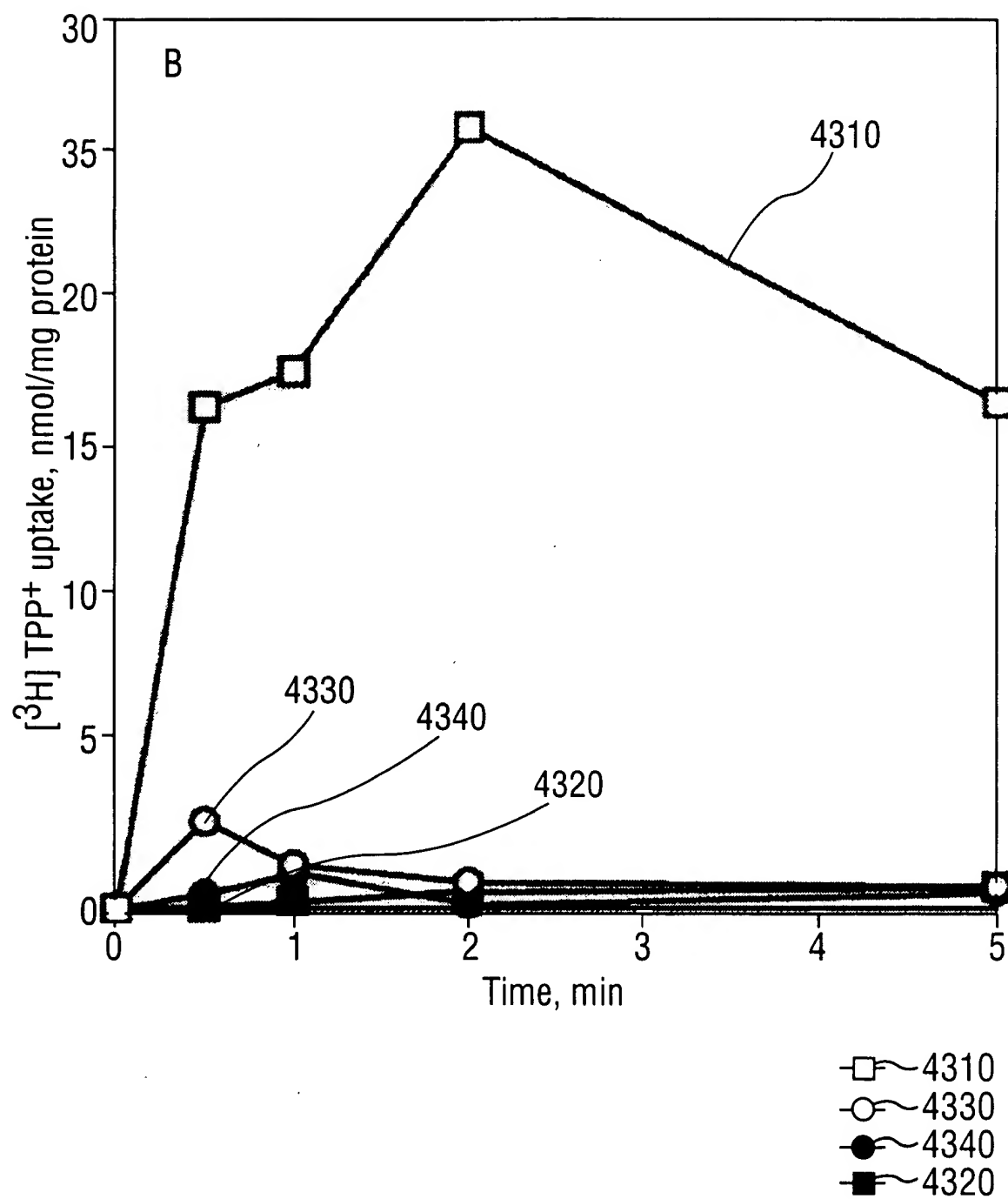


Fig. 43

104050" ET 24860

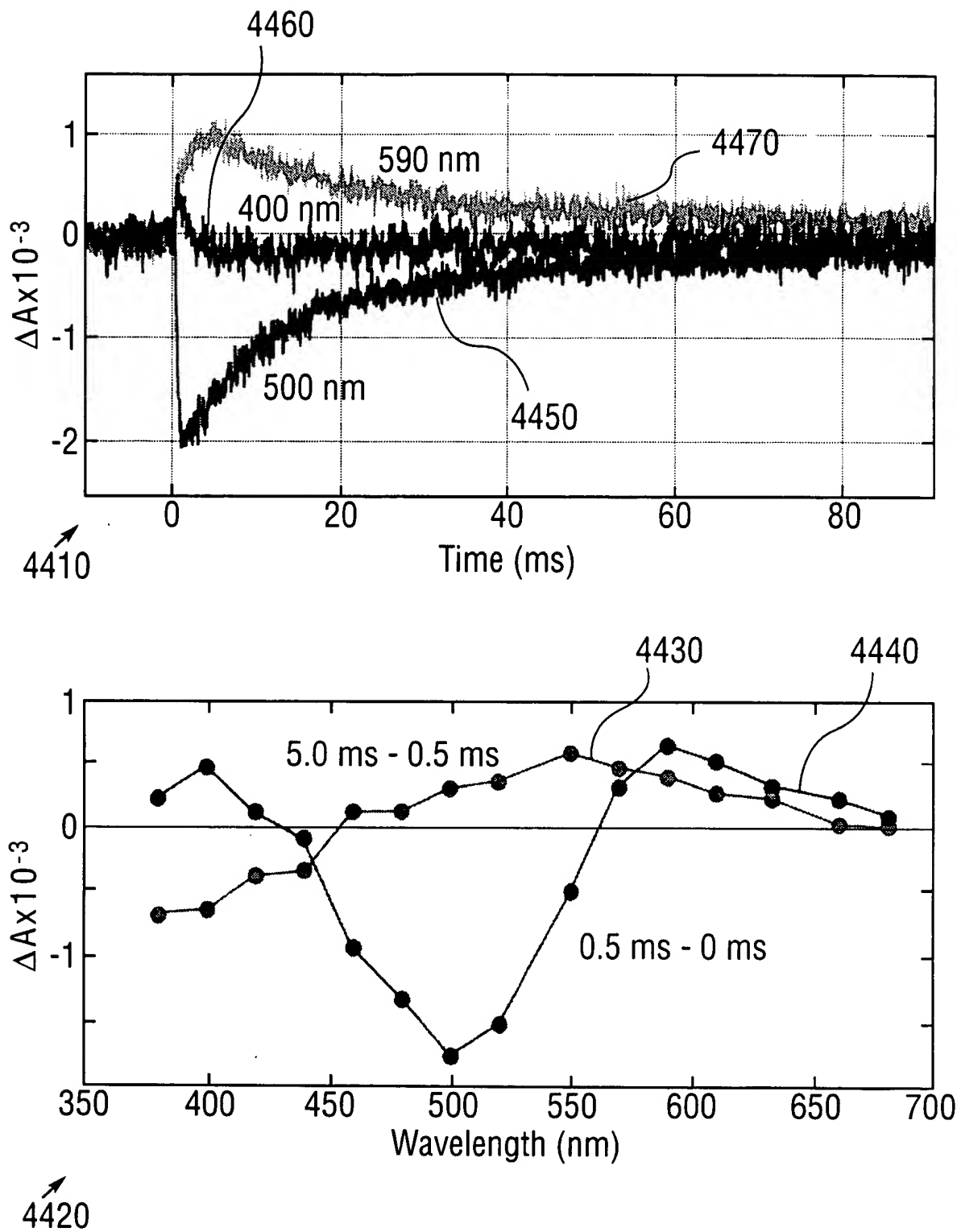


Fig. 44

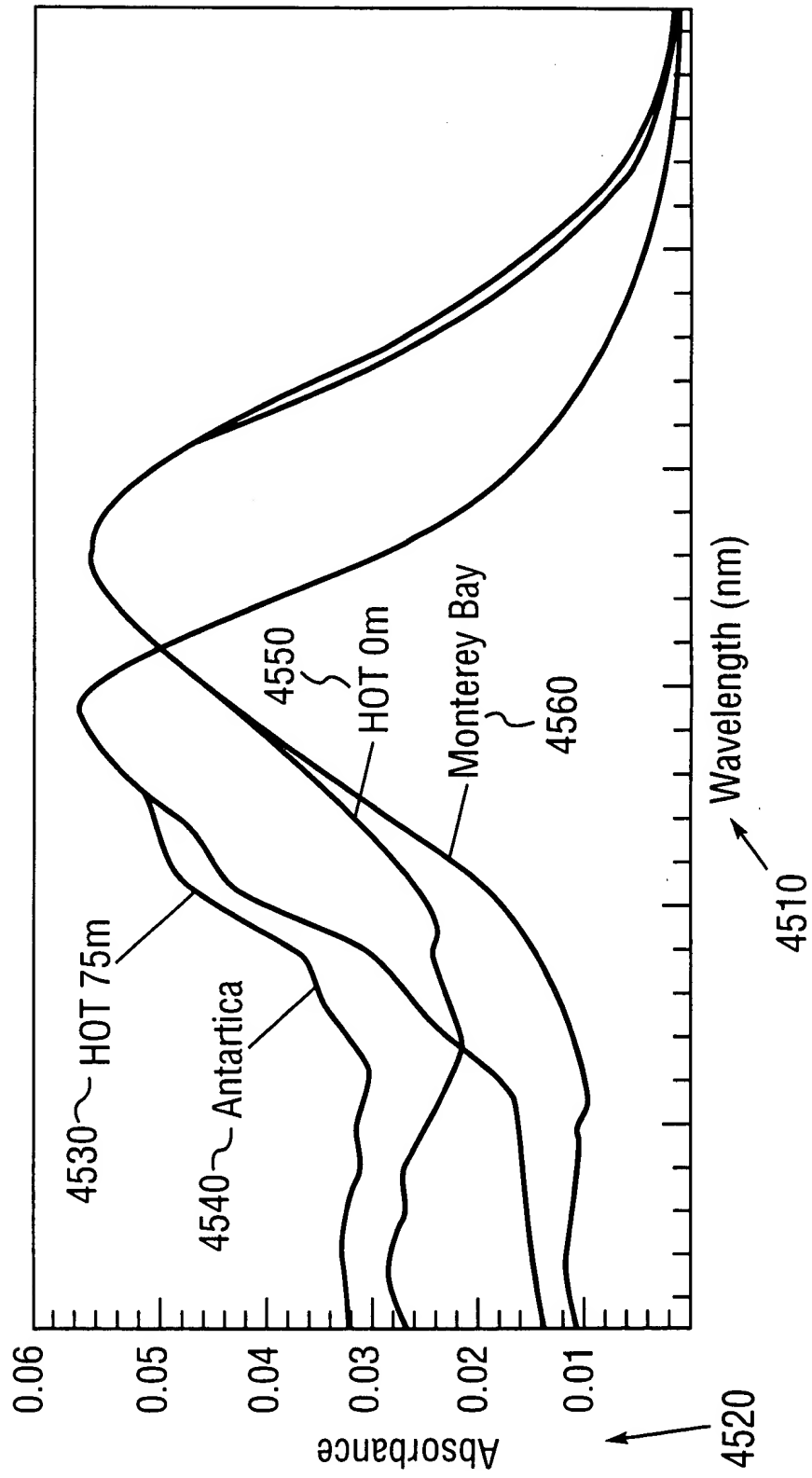


Fig. 45